

Een prima menger die niet stuk te krijgen is



Een voermengwagen voor de gewone boer. Dat is de Frasto Tornado die Van den Berg Farmstore sinds begin 2002 importeert. De gebruikers roemen vooral de degelijkheid en de goede mengresultaten van de machine.

Tekst en foto's: Anne Hiemstra

Dat voermengwagens niet langer alleen bij grote melkveebedrijven horen, bewijst het Italiaanse bedrijf Frasto. Sinds enige jaren bouwt het bedrijf de Tornado, die met een inhoud van 9 of 11 kuub heel geschikt blijkt voor het Nederlandse melkveebedrijf met 40 tot 90 koeien. Vooral voor veehouders met weinig vreetplaatsen lijkt de machine interessant. Immers door het voer goed te mengen, kunnen de brutaalste koeien niet eerst het lekkerste voer eruit selecteren, voordat de lager in de rangorde staande vaarsjes bij het voerhek komen. Ook veehouders die veel maïs voeren, lijken baat te hebben bij de machine. Tenminste als ze minder

lekker stengelig ruwvoer zoals stro willen bijvoeren, om zo de pens van voldoende structuur te voorzien.

▪ Verschillende types

De veehouder die een Tornado wil aanschaffen, kan kiezen uit verschillende types. Naast de inhoud van 9 of 11 kuub is er de keuze tussen één afvoer deur aan een zijkant van de mengbak, twee afvoer deuren aan de zijkan ten van de mengbak of een afvoer aan de achterkant. Bij deze laatste optie valt het voer op een naar twee kanten draaiende rubberen transportband, die het voer voor het voerhek deponert. Overigens is een ketting in

plaats van een rubberband ook mogelijk. De machine met afvoer deuren aan de zijkan ten van de mengbak is goedkoper, maar heeft als nadeel dat je heel dicht langs het voerhek moet rijden. De duurdere Tornado met transportband gooit het voer verder van de machine af en heeft als voordeel dat hij geschikter is voor U-stallen. De reden is dat het voer veel meer aan de achterkant van de machine valt, zodat er vrij eenvoudig voer voor het voerhek achter de machine gebracht kan worden. Om nauwkeurig te kunnen voeren, zijn er drie verschillende weeginrichtingen beschikbaar. Alle drie wegen ze de hoeveelheid voer



De messen van de vijzel zorgen samen met het contrames voor een goed mengresultaat.



Door de losdeur aan de achterkant komt het voer op de ketting met meenemers.



De mengbak is vastgelast op het chassis.

op drie punten; twee sensoren bevinden zich aan de achterzijde van de Tornado, terwijl er een aan de voorkant zit. Van de weeginrichtingen is de Happy Feeder de meest gangbare. Het is een gewone optelweeginrichting, die per product een alarmsignaal kan geven. Dit signaal weerklinkt zodra 85% van het gewenste gewicht bereikt is. Voor alle producten moet het alarm echter wel opnieuw op nul ingesteld worden. De Happy Feeder Plus is een wat luxer uitgevoerde weeginrichting, waarop rantsoenen ingesteld kunnen worden. Je kunt het aantal kg per product invoeren, of het aantal kg product per koe, wat de Happy Feeder Plus omrekent. De meest uitgebreide weeginrichting is de Video Activ II. Dit systeem bevat programma's waarmee je bijvoorbeeld de mengtijd kunt instellen. Ook kunnen de hoeveelheden product van enige tijd terug worden opgeslagen. Bij de Video Activ II is een printer leverbaar en tevens is er een aansluiting mogelijk met de pc. Dit datatransfersysteem maakt hierdoor kostprijsberekeningen mogelijk.

▪ Laden

De Tornado heeft geen frees en dus zal de veehouder die de machine wil aanschaffen ook een shovel, verreicher, voorlader of kraan nodig hebben om de machine te vullen. Tijdens het vullen moet de vijzel van de Tornado draaien, om zodoende piekbelastingen te voorkomen. Een trekker van ten minste 50 pk (37 kW) zorgt daarbij voor de aandrijving. Omdat de vijzel verticaal is, ligt het gevaar van vermoezing niet op de loer en zal de mengtijd niet snel te lang zijn. Wanneer de machine meer dan tien dagen buiten dienst is, verdient het aanbeveling om hooi of stro in de Tornado in te voeren, om de vijzel

vervolgens te laten draaien. Het hooi en stro absorberen het achtergebleven vocht, zodat roestvorming minder snel optreedt. Overigens is het aanbrenge van een roestwerend middel in dergelijke situaties ook raadzaam.

▪ Bediening en onderhoud

Vanwege de vele verschillende types en mogelijkheden aan de machine, zijn er ook veel knoppen en hendels. De hendels zijn in de trekker te bedienen door bowdenkabels die via de achterraut de trekker binnenkomen. Iedere voermengwagen heeft ten minste een hendel voor het openen en sluiten van de losdeur. Wanneer de losdeur aan de achterkant zit, is er ook een hendel voor de rubberband of ketting. Verder is de snelheid waarmee de vijzel ronddraait bij sommige Tornado's instelbaar. Dat wil zeggen dat ze twee mogelijke draaisnelheden hebben. Tenslotte zijn er contramessen aanwezig die handmatig of hydraulisch in de mengbak geschoven kunnen worden. Van den Berg Farmstore adviseert om de 75 tot 100 draaiuren onderhoud aan de machine te plegen. Zo moeten de deuren en de afvoerband worden ingevet, evenals de lagers en de kruisstukken van de aftakas. Tijdens de eerste servicebeurt na 75 tot 100 draaiuren, wordt de olie van de aandrijvingsreductiekast vervangen, waarna dit eens per jaar zal worden herhaald. De vijzelmessen zullen gemiddeld genomen eens in de vijf jaar vervangen moeten worden, waarbij er een duidelijk verschil is tussen de onderste en de bovenste messen. De onderste messen slijten namelijk veel sneller. Een sterk punt van de machine is dat de onderkant van de mengbak is vastgelast op het chassis, waardoor er een stevige bodem

wordt verkregen voor de haakse aandrijving van de reductiekast. Ook de verhouding tussen de vijzel en de mengbak is juist, waarbij de lengte van de vijzel in overeenstemming is met de hoogte van de mengbak. Deze verhouding is in grote mate bepalend voor de mengsnelheid. Ook de piramidevorm van de vijzel is hierbij van belang. Een goed mengresultaat ontstaat immers doordat de vijzel het voer naar boven transporteert, waarna het voer weer naar beneden valt. En daarbij moet er wel voldoende ruimte zijn voor het vallende voer. >

Technische gegevens

Tornado	90	110
Inhoud (m ³)	9	11
Hoogte (cm)	249	279
Lengte (cm)	472	472
Breedte (cm)	196	196
Benodigd aftakas-		
vermogen (kW/pk)	37/50	37/50
Gewicht (kg)	3630	3680
Prijs (€)	19.100	20.200
Meerprijzen (€)		
Weeginrichting Happy Feeder		1.730
Weeginrichting Happy Feeder Plus2.080		
Weeginrichting Video Activ II		2.430
Extra losdeur		1.040
Achterlossend met ketting		1.375
Achterlossend met rubberband		1.665
Vijzel met twee draaisnelheden		1.040
Hydraulische contramessen		465

Gebruikers aan 't woord



De trekhaak zit boven de aftakas.



De hendels voor de bediening van de Tornado zitten in de trekker.



In het zonlicht is de display matig leesbaar.

Melkveehouder **Eibert Berkhof** uit Zwartebroek melkt 75 koeien met een gemiddelde productie van 9.300 kg melk, met 4,30% vet en 3,40% eiwit. Het bedrijf heeft 45 ha grond, waarvan 13 ha maïs, 2 ha graan en de rest gras. Berkhof verkoopt zijn graan, maar houdt het stro zelf. Eind vorig jaar kocht Berkhof zijn voermengwagen.

“Een groot voordeel is dat je weet wat je voert.”

Berkhof is zeer tevreden over zijn 11-kuubs Frasto Tornado met weeginrichting. Hij heeft niet eerder een voermengwagen gehad en schafte de machine aan vanwege de overbezetting in zijn stal en om exact te weten wat hij voert. Berkhof mengt kuilgras met maïs en bierbostel, terwijl krachtvoerautomaten de dieren individueel krachtvoer verstrekken. “Ten opzichte van het aantal koeien hebben we te weinig vreetplaatsen. Voorheen vreten de brutaalste koeien het lekkerste voer eerst op, zodat de restjes voor de ranglage dieren overbleven. Nu met de voermengwagen, die het voer perfect mengt, krijgen alle dieren hetzelfde. Je merkt dat het nu ook veel rustiger is bij het voerhek.” Berkhof gebruikt een kraan om de mengwagen te vullen. De tweedehands kraan bleek relatief goedkoop en is bovendien voor meerdere klussen inzetbaar. Berkhof's zoon, die over enige tijd met zijn vader in maatschap gaat, gebruikt hem ook voor klussen bij collega-veehouders. “We rijden de mengwagens altijd naar de kuil om hem daar met de kraan te vullen. Er zit dan iemand op de kraan en iemand op de trekker. Als je alleen bent, gaat het vullen minder handig.”

Rapportcijfer: 8

Jan Ruijten melkt in het Brabantse Sterksel 70 koeien, die op jaarbasis gemiddeld 9.000 kg melk produceren met 4,12% vet en 3,54% eiwit. Op 23 ha van zijn in totaal 35 ha grond groeit gras, terwijl hij op de overige 12 ha maïs verbouwt. De veehouder kocht de Frasto Tornado in december 2003.

“Deze smalle voermengwagen past goed door de deur.”

Ruijten kocht zijn 11-kuubs voermengwagen met weeginrichting om daarmee structureel ruwvoer door de maïs te kunnen mengen. Het stengelige ruwvoer nemen de koeien nu goed op, met een laag ureumgetal en goede mest als resultaat. Het kunnen wegen van de verschillende voersoorten vindt de veehouder handig.



Eibert Berkhof kan tegenwoordig precies zien hoeveel hij voert.

“Nu blijkt toch wel dat ik in het verleden wel eens teveel maïs heb gevoerd. Verder vind ik het makkelijk dat ik 's winters slechts één keer hoeft te voeren. Omdat het koud genoeg is, blijft het voer wel enkele dagen fris.” Omdat de veehouder twee U-stallen heeft, koos hij een voermengwagen met een transportband achterop. Deze vult hij met een voorlader, hetgeen prima alleen lukt. Ruijten gooit maïs en graskuil in de mengwagen en voert twee krachtvoersoorten met behulp van krachtvoerborden in de stal. “Wat ik wel merk is dat er goeie spatborden op moeten. Doordat ik een stal op afstand heb, rijd ik veel over de weg. Zonder spatborden spatte al het vuil tegen de transportband aan, die zo hartstikke smerig werd.”

Rapportcijfer: 8

In Maasland melkt **Henk van Staalduinen** samen met zijn vader 50 melkkoeien. De productie bedraagt 10.000 kg melk met 4,30% vet en 3,48% eiwit. De maatschap heeft 38 ha land, waarvan 6 ha maïs- en de rest grasland is. De Frasto Tornado gaat bij Van Staalduinen de derde winter in.

“Er kan eigenlijk niks aan kapot.”

De maatschap Van Staalduinen kuilt het voer altijd laagsgewijs in. Voorheen met de blokkenwagen lukte het echter nooit om het voer mooi gemengd voor het voerhek te krijgen. Daarom kochten ze de 9-kuubs Frasto Tornado met weeginrichting met de trekhaak boven de aftakas. Dit laatste was nodig omdat de mengwagen schuin omhoog de stal in moet en anders het steunvoetje in de beton wordt gedrukt. De machine bevalt prima en wordt met een kleine shovel gevuld. De veehouders schaften deze tegelijkertijd met de mengwagens aan. Naast gras, maïs, bostel en soja voeren de veehouders afvalproducten van tuinbouwers in de buurt. Zo krijgen de koeien iedere dag ook verse tomaten, paprika's, komkommers en aubergines te vreten. “Vervelend is wel dat de tomaten de machines aanvreten. Vergeleken met maïs brengen de zuren in tomaten drie keer zoveel schade toe. Hoewel de Frasto Tornado er goed tegen kan, heeft de transportband aan de achterkant van de wagen er wel van te lijden. Maar de koeien zijn er gek op.”

Rapportcijfer: 8

Karl-Heinz Jodocy uit het Duitstalige deel van België voert sinds ruim een jaar met de Frasto Tornado voermengwagen. In zijn woonplaats Amel heeft hij ongeveer 45 koeien die gemiddeld 7.500 kg melk produceren met 4,25% vet en 3,42% eiwit. Op 36 ha van de in totaal 45 ha grond groeit gras, terwijl de veehouder op 3 ha maïs en op 6 ha graan verbouwt.

“De machine mengt goed, maar mocht sneller reageren.”

Tot vorige zomer voerde Jodocy zijn veestapel altijd met een opraapwagen. Om nauwkeuriger te kunnen voeren, kocht hij bij de plaatselijke leverancier zijn 11-kuubs Frasto Tornado. Wel nadat hij op beurzen ook andere voermengwagens had bekeken. De mengwagen heeft deuren onderaan de zijkanten van de mengbak en dus geen transportband. “Dit werkt prima. Maar ik moet er wel om denken dat ik dicht genoeg langs het voerhek rijd”, zegt de veehouder. Jodocy vult zijn mengwagen met een trekker met voorlader, hoewel hij op korte termijn een verreiker wil aanschaffen. De Frasto Tornado mengt graskuil, maïs, bierbostel en graan voor de koeien en doet dat volgens Jodocy prima. Het enige dat de veehouder beter zou wensen is de display van de weeginrichting. “Ik ben kleurenblind en kan de getallen slecht lezen. Zeker als de zon erop schijnt, wordt dat voor mij vrijwel onmogelijk.”

Rapportcijfer: 8



In rap tempo brengt de Tornado het voer voor het voerhek.



© Grondsoorten- en stedenkaart: Alterra - Wageningen UR. Meer informatie over de kaart: A.J.W. de Wit, telefoon (0317) 47 47 61.

Eindoordeel

Plus

- + Mengresultaten zijn goed.
- + Machine is degelijk.
- + Verhouding vijzel / mengbak.
- + Mengbak is vastgelast op chassis.

Min

- Display weeginrichting slecht leesbaar bij zoninval.
- Alleen laden vraagt meer tijd.
- Transportband wordt smerig bij transport over de weg.

Kortom

Van den Berg Farmstore verkoopt sinds 2002 de Tornado-voermengwagen van het Italiaanse bedrijf Frasto. De voermengwagen is heel geschikt voor het gewone Nederlandse melkveebedrijf met 40 tot 90 melkkoeien. Een trekker van ten minste 37 kW (50 pk) trekt de Tornado, die geen frees heeft. Met een shovel, verreiker, voorlader of kraan kan het voer in de machine ingevoerd worden. De Tornado heeft één of twee losdeuren aan de zijkant, of een aan de achterkant in combinatie met een transportband of -ketting. De mengwagen kan worden uitgerust met drie verschillende weeginrichtingen. De eenvoudige Happy Feeder, de luxere Happy Feeder Plus en de zeer uitgebreide Video Activ II.